株式会社マトリックス

MXRT-MN-002

Box2 取扱説明書

本機をお使いになる前に本書をよくお読みになり、正しく設置や設定を行ってください。

本書中の警告や注意を必ず守り、正しく安全にお使いください。

本書はなくさないように、大切に保管してください。

目次

■ 目次 2

■ 安全上のご注意 3

■ ご使用の前に 5

標準付属品

各部の名前

接点の電気仕様について

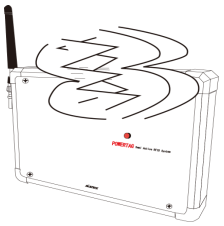
■ 動作の確認 10

■ 各種設定 12

■ 製品仕様 13

警告　安全上のご注意

異常が発生したときはすぐに使用をやめてください。そのまま使用すると火災・感電の原因となりますので、すぐに本体からコネクタを抜いて修理を依頼してください。



① 本体から AC アダプタをコンセントから抜く
② 修理を依頼する

故障や、煙が出ている。
変な臭いや音がする。

異物をいれない

本機内部に金属類や燃えやすいものを差し込んだり、落とし込んだりしないでください。火災・感電の原因となります。

禁止

本機の上に水の入った容器を置かない

本機内部に水が入ると、火災・感電の原因となります。万一、入った場合はすぐに本体からコネクタを抜いてご連絡ください。

禁止

カバーを外したり、改造しない

本機内部には電圧の高い部分があり、感電の原因となります。

禁止

電源コード、コネクタを破損するようなことはしない

傷つけたり、加工したり、本機の下敷きにしたり、重いものをのせたり、加熱したり、熱器具に近づけたり、無理にねじったり曲げたり、引っぱったりすると芯線の露出、ショート、断線により火災・感電の原因になります。

禁止

不安定な場所に置かない

ぐらついた台の上や傾いた所などに置くと倒れたり、落下したりしてケガの原因になります。

禁止

水が入ったり、ぬれたりする場所で使用しない

火災・感電の原因となります。雨天、降雪中、海岸、水辺での使用は特にご注意ください。

禁止

本機の上に重いものを置かない

倒れたり、落下して、ケガや破損の原因になることがあります。

設置・保管場所を確認する

以下の場所で本機のご利用や保管は避けてください。これらの場所では、誤動作や火災・感電につながる危険があります。

- 落下する可能性のある不安定な場所
- 直射日光のあたる場所
- 高温または多湿の場所
- 急激に温度変化する可能性のある場所
- 振動の激しい、または埃の多い場所
- 静電気を帯びやすい場所
- 腐食性、可燃性のガスが発生する場所

湿気や埃の多い所、油煙や湯気があたる所に置かない

調理台や加湿器のそばに置くと火災・感電の原因となることがあります。

本機に乗らない

倒れたり、壊れたりして、ケガの原因になることがあります。

IC タグの保管場所から離す

IC タグの保管場所から 3m 以上離してください。タグの内部電池を消耗させ、寿命を低下させる原因となります。

指定の AC アダプタ以外は使用しない

故障・火災・感電の原因になることがあります。

本機のお手入れ

乾いた柔らかい布でお手入れを行ってください。汚れがひどい場合は、水で薄めた中性洗剤に布を浸し、固く絞ってふき取りしてください。また、仕上げに乾いた布で残った水分を取り除いてください。

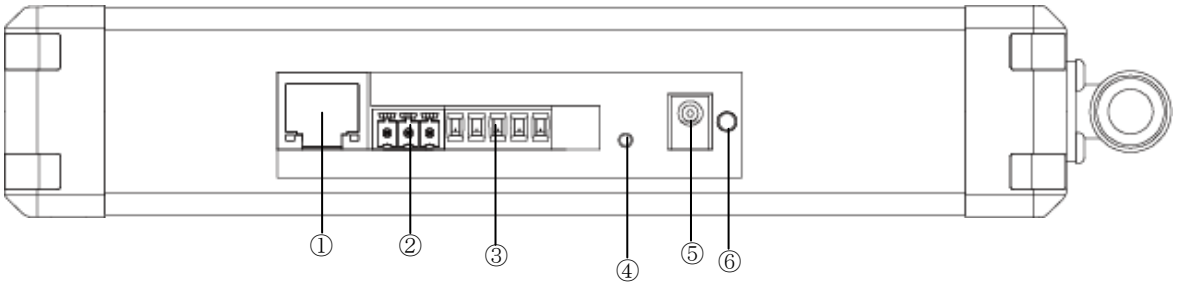
ご使用の前に － 標準付属品

付属品をご確認ください。万一不足しているものがあれば、ご連絡ください。

取扱説明書（本書）		**1 冊**
AC アダプタ	※ 専用の AC アダプタをご使用ください。	**1 個**
保証とアフターサービス		**1 部**
保証書		**1 枚**

ご使用の前に － 各部の名前

インターフェース面

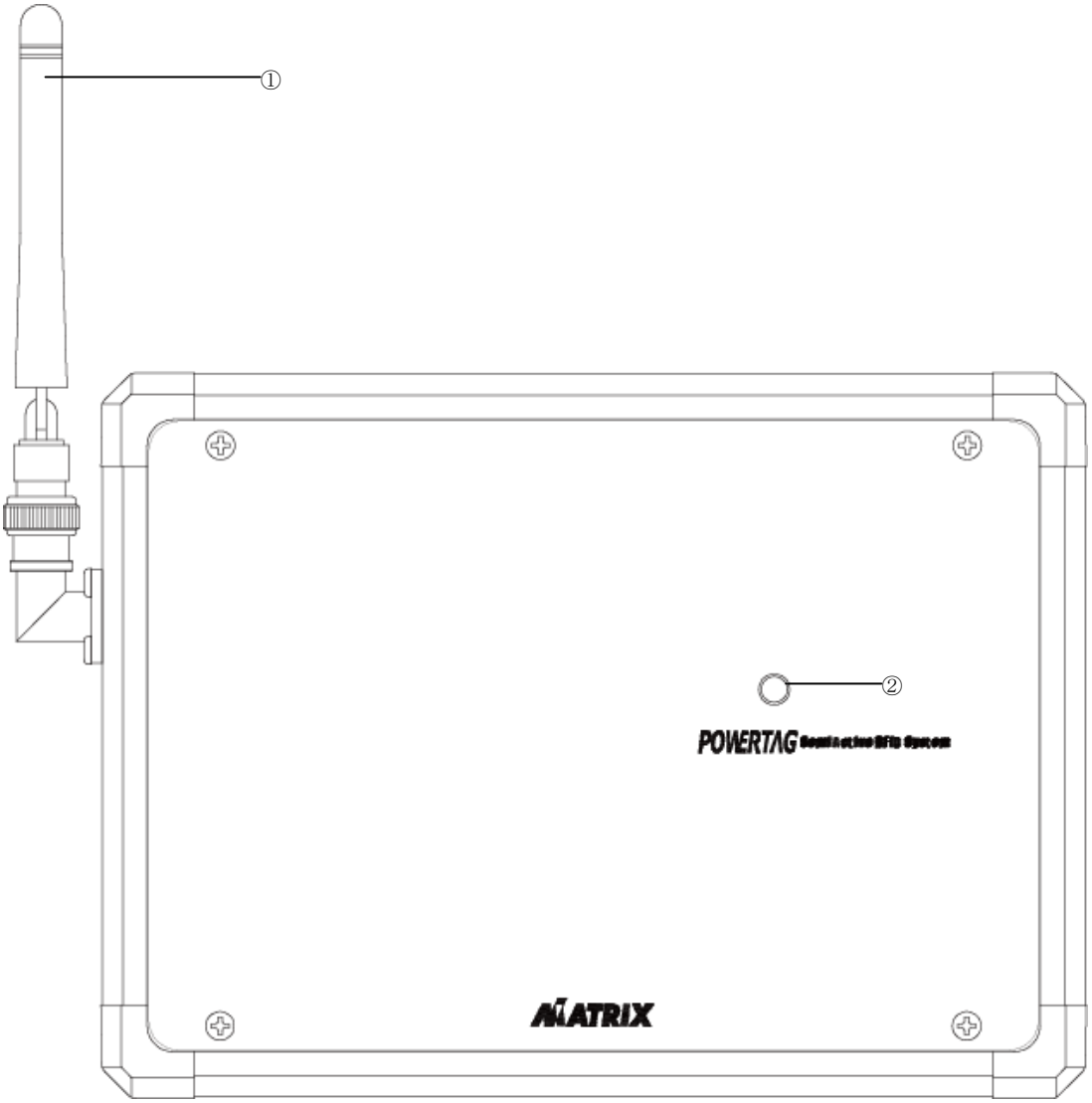


No.	名称	機能	備考
①	LAN コネクタ	イーサーネット通信	IC タグデータ受信用 8P8C（RJ45） LAN 用モジュラージャックコネクタ×1 ■ IP アドレス情報
②	RS232C コネクタ	シリアル通信	機器情報設定用
③	接点入出力コネクタ	接点入出力	－
④	タクトスイッチ	IPRESET スイッチ	5 秒間長押しでブザー鳴動し、初期設定に戻る
⑤	電源端子	DC5V入力	－
⑥	電源ランプ	通電時に緑色に点灯	－

項目	初期設定時
Host IP Address	192.168.2.1
Host Connection Port	53125
IP Address	192.168.2.215
Default Gateway	192.168.2.1
Net Mask	255.255.255.0

ご使用の前に – 各部の名前

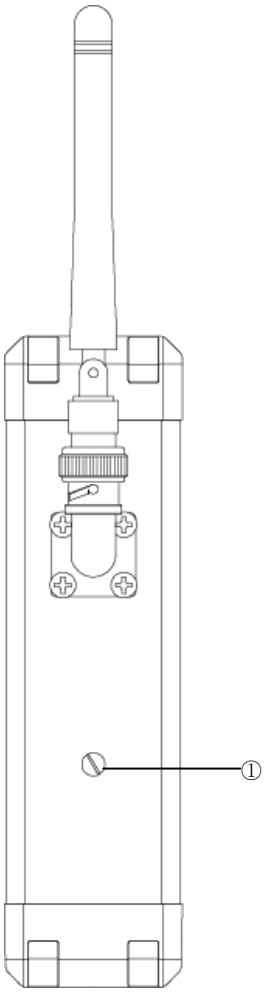
正面パネル面



No.	名称	機能	備考
①	受信アンテナ	IC タグの送信信号を受信	–
②	受信インジケータ	IC タグの送信信号を受信時 LED が点灯する。 緑色点灯	–

ご使用の前に – 各部の名前

側面



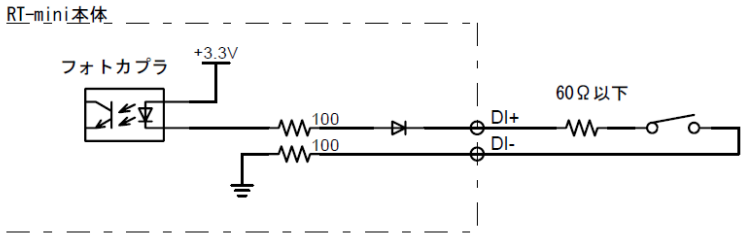
No.	名称	機能	備考
①	磁界ボリューム	磁界出力範囲を調整する 左回転:範囲縮小(正面パネルより最小約 50cm) 右回転:範囲拡大(正面パネルより最大約 140cm) ※Tag18(MXAT-MV-18)使用時	–

ご使用の前に － 接点の電気仕様について

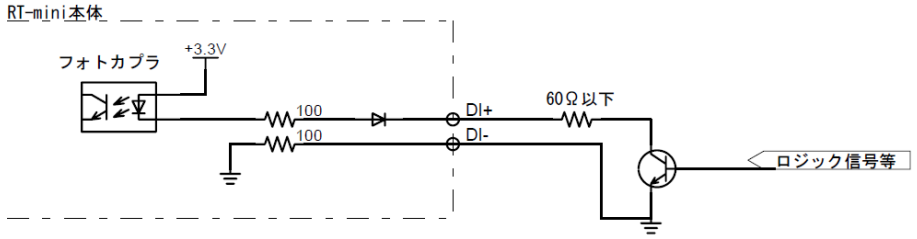
入力仕様

入力数	1
入力方式	フォトカプラ入力

スイッチからの入力方法



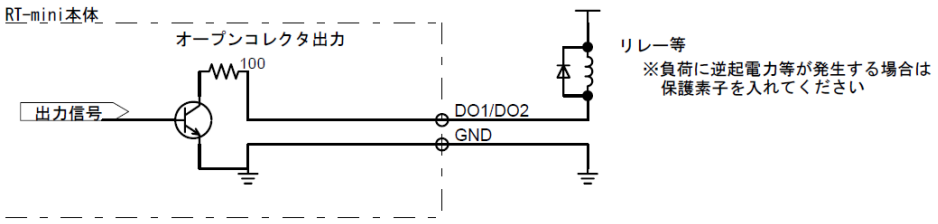
トランジスタからの入力方法



出力仕様

出力数	2
出力方式	オープンコレクタ出力
出力耐圧	DC50V
出力電流	最大 30mA
リーク電流	最大 100μA

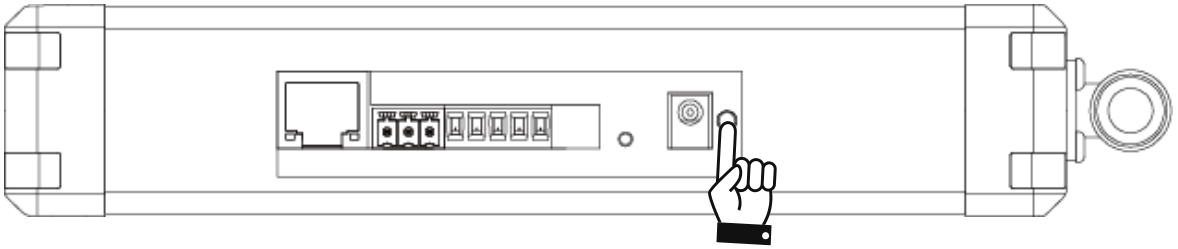
RT-miniからの出力方法



動作の確認

電源を入れる

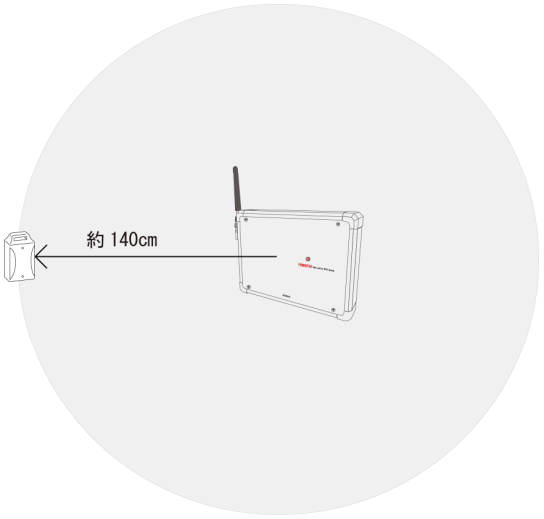
AC アダプタをコンセントにさしてください。通電すると DC ジャックコネクタ横の電源ランプの LED が緑色に点灯します。



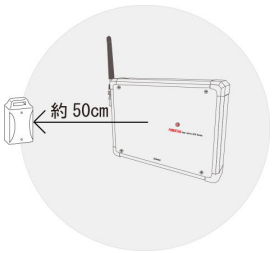
Tag18 を反応エリアに近づける

Tag18(MXAT-MV-18)をタグ反応エリアに近づけてください。磁界ボリュームの値によって検知範囲が変わります。磁界ボリュームは右回転で最大になり、左回転で最小になります。トリガー磁界をタグが検知すると、タグは自身の ID と一緒にエリア ID を発信します。緑ランプ(OK)が点灯すると正常に受信しています。本体の上にタグを載せると磁界が飽和して強磁界となりタグが反応できなくなりますのでご注意ください。

最大



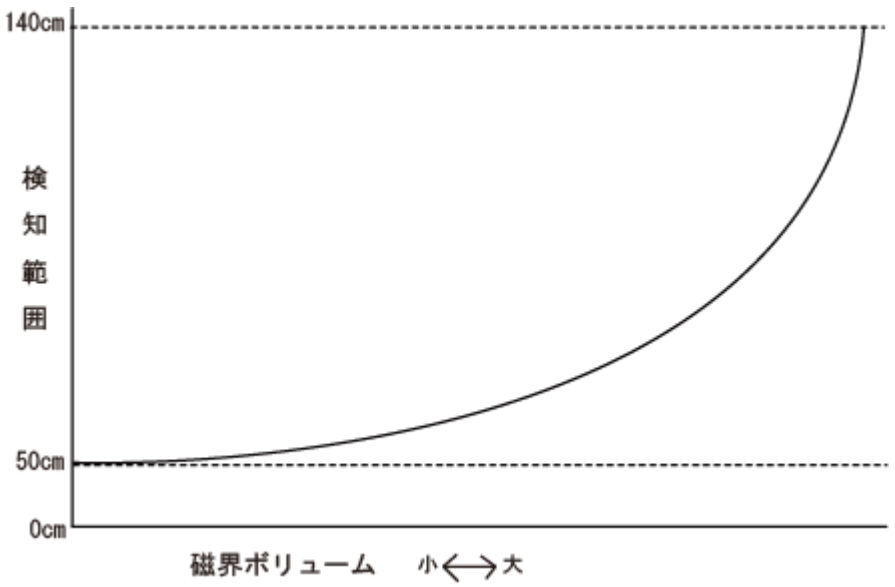
最小



動作の確認

検知エリアの調整について

磁界ボリュームで調整する反応エリアの距離について最小が約 50cm の検知範囲となります。最大ボリュームにすると約 140cm まで検知範囲が広がります。磁界ボリュームで調整する検知範囲は下図のような曲線を描きます。磁界の検知範囲は環境により変わります。



※イメージです。実際のものとは異なりますのでご注意ください。

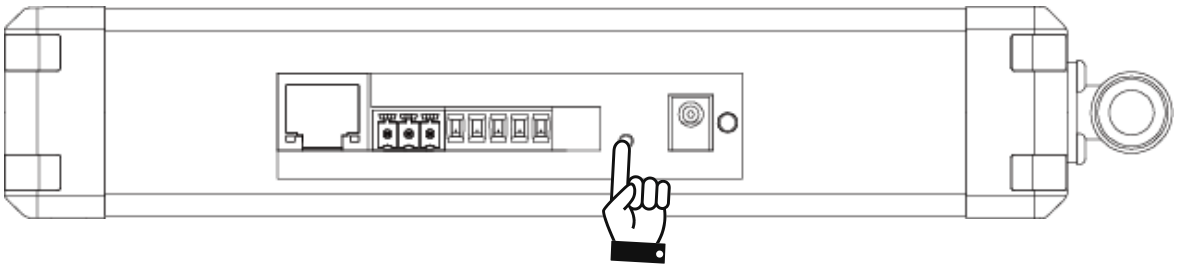
同時受信数について

本機が受信できるタグの同時受信数は基本 1 対 1 です。複数同時にタグを磁界に進入させると電波の衝突で受信が正常にできないことがあります。

各種設定

IP 情報の初期化

本機の IP アドレスに付随する設定を工場出荷値に戻します。



本機の「IPリセットボタン」を5秒以上長押しすると、下記項目が初期値にリセットされます。（リセット時、ブザー音が3回+1回鳴ります）

■下表の設定値が工場出荷値に戻ります。

設定項目	工場出荷値
Host IP Address	192.168.2.1
Host Connection Port	53125
IP Address	192.168.2.215
Default Gateway	192.168.2.1
Net Mask	255.255.255.0

詳しい設定について

弊社ホームページの開発者向けダウンロードページより【RT-mini設定ツール】をダウンロード/インストールしてください。ユーザーIDの発行をご希望される場合は弊社までご連絡ください。

製品仕様

型番	**MXRT-MN-002**	
電源	DC5V	
消費電流	0.4Arms 以下 通常約 0.25A	
外形寸法 **※ 突起物(アンテナ突出)は除く**	**幅**	190 ㎜
	奥行き	140 ㎜
	高さ	37.9 ㎜
質量(重量)	約 670g	
反応タグ	Tag18(MXAT-MV-18)	
タグ検知範囲	約 50cm ～ 約 140cm ※ 環境により変わります。	
トリガー発信周波数	93.75KHz±20Hz 以内	
複数同時受信	不可(単一受信)	
受信周波数	304.2MHz、309.9MHz	
受信方式	シングルスーパーヘテロダイン方式	
受信感度	-95dBm 以下 RF 入力端子における入力レベル	
動作温度範囲	0℃～50℃	
動作湿度範囲	10%Rh ～ 90%Rh 結露しないこと	
通信方法	**イーサネット通信**	100BASE-TX
	シリアル通信 ※1	RS-232C
付属品	取扱説明書(本書) 1 冊 AC アダプタ 1 個 保証とアフターサービス 1 部 保証書 1 枚	

※1 機器情報設定専用です。タグデータ受信はできません。

・意匠・仕様・ソフトウェアは製品改良のため予告なく変更することがあります。

・本機を使用できるのは日本国内だけで、外国では電波法などの法律、電源電圧が異なりますので使用できません。

・本機の改造は感電・火災などの恐れがありますので行わないでください。